

# Nervus Alveolaris Inferior ile İlişkili Gömük 1. Molar Diş: Vaka Raporu

## IMPACTED FIRST MOLAR TOOTH RELATED WITH NERVUS ALVEOLARIS INFERIOR: CASE REPORT

Timuçin BAYKUL\*, Müge ÇINA\*\*, Hakan TÜRKKAHRAMAN\*\*\*

\* Yrd.Doç.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,

\*\* Arş.Gör.Dt., Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,

\*\*\* Yrd.Doç.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti AD, ISPARTA

### Özet

**Amaç:** Dişlerin gömülülük etyolojileri tam olarak açıklanamamakla birlikte kalıtım, konjenital sifiliz gibi bazı sistemik hastalıklar, anormal germ pozisyonları, travma, kist veya tümör oluşumları ve enflamatuvar hastalıklar muhtemel sebeplerdir. Bu makalede nadir karşılaşılan bir durum olan gömük 1. molar diş ve cerrahisini takiben geçici nervus alveolaris inferior hasarı oluşan bir vaka sunulmuştur.

**Vaka Raporu:** 14 yaşındaki erkek hasta ortodonti kliniğine mandibuler molar bölgedeki çapraşıklık şikayetiyle başvurmuştur. Radyolojik ve klinik muayenesinde vertikal pozisyonda, mandibula alt kenarı ile yakın komşuluk gösteren gömük mandibuler 1. molar diş görülmüştür. Operasyon sırasında nervus alveolaris inferior'un dişin kökleri arasında seyrettiği görülmüş, kökler ayrılarak mezial kök çıkarılmış, distal kök kavitede bırakılmıştır. Ameliyat sonrası oluşan parestezi 1. ayda azalmış, 3. ayda ise tamamen ortadan kalkmıştır. Hasta 7 aydır takip edilmektedir.

**Sonuç:** Mandibuler 1. molarların gömülülüğü nadirdir. Fakat gömülü mandibuler 1. molarların cerrahi olarak çıkartılması sırasında nervus alveolaris inferior zedelenebilir. Preoperatif muayene mutlaka radyografilerle desteklenmeli, mandibuler gömük molar dişlerin mandibuler kanalla ilişkisi saptanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gömük dişler, Sinir hasarı, Parestezi

T Klin Diş Hek Bil 2002, 8:155-158

### Summary

**Purpose:** The etiology of tooth impaction is not fully understood but, heredity, systemic diseases (congenital syphilis etc.), abnormal germ position, trauma, tumour and cyst development, inflammatory diseases can cause impaction. In this report, an impacted first molar as a rarely seen condition and temporary nervus alveolaris inferior paresthesia following surgery will be presented.

**Case Report:** In this case a 14 year old boy with an impacted mandibular first molar is reported. He was referred to our clinic because of the crowding at the mandibular molar region. Radiological and clinical examination showed an impacted mandibular first molar in vertical position. The apices of the tooth were located at the inferior border of the mandible. During operation it was seen that nervus alveolaris inferior was progressing between the roots of the tooth. The roots were distinguished, then the mesial root was removed but the distal root was left in situ to protect nervus alveolaris inferior. There was parasthesia after the operation but, disappeared at the third month control. The patient is under our follow up for 7 months.

**Conclusion:** Impaction of mandibular first molar is a rare condition. But during the surgical removal of the impacted mandibular first molar, nervus alveolaris inferior can be damaged. Preoperative assessment must be carried out radiologically in an attempt to identify the proximity of the impacted tooth to the inferior alveolar canal.

**Key Words:** Impaction, Nerve injury, Paresthesia

T Klin J Dental Sci 2002, 8:155-158

Sürme yaşı tamamlandığı halde fonksiyonel pozisyonda oklüzyonda yerini almamış dişler gömük dişler olarak tanımlanırlar. Mandibuler 3. molarlar gömük kalma insidansı en yüksek dişlerdir. Mandibuler 3. molarları sırasıyla maksiller 3. molarlar ve maksiller kaninler takip eder. Daimi molarların ve keser dişlerin gömüklük insidansı çok düşüktür (1,2). Liu ve ark. 1997

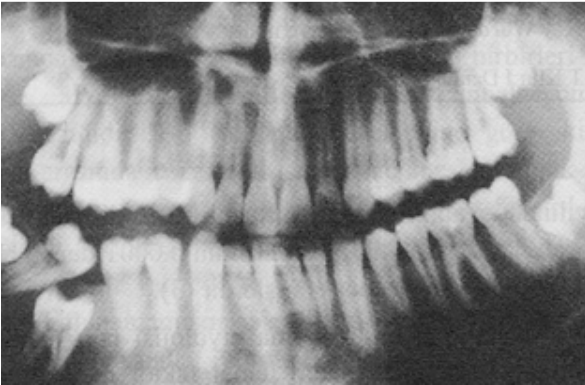
yılında yaptıkları araştırmada mandibuler 1. molarların gömüklük insidansının 0.0001'den daha düşük olduğunu rapor etmişlerdir (3).

Dişlerin gömülü kalma etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte iki temel faktör mevcuttur. Travma, malpozisyon, persiste süt dişleri lokal faktörleri; çocukluk hastalıkları, damak yarıkları gibi sistemik durumlar ise kalıtsal faktörleri oluştu-

rurlar (1-3). Bu makalede nadir karşılaşılan bir durum olan gömük 1. molar diş ve cerrahisini takiben geçici nervus alveolaris inferior hasarı oluşan bir vaka sunulmuştur.

### Vaka Raporu

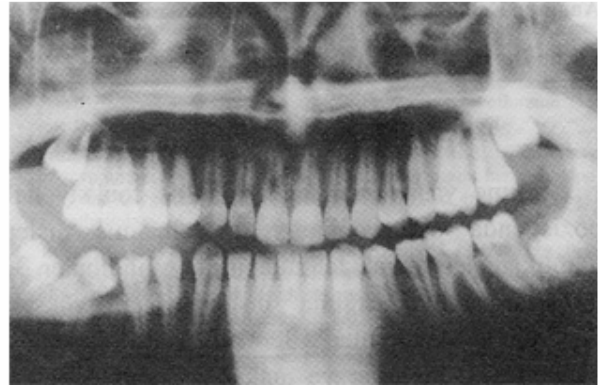
14 yaşındaki erkek hasta Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti kliniğine sağ alt molar bölgedeki çapraşıklık nedeniyle başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayene sonucunda sağ mandibular 1. molar dişin mandibula alt kenarına yakın, vertikal pozisyonda gömülü olduğu, 2. molar dişin meziale doğru devrildiği ancak 2. premolar dişle temasta olmadığı ve 3 molar dişin mezioanguler pozisyonda, kron-kök ilişkisiyle gömük olduğu saptanmıştır (Resim 1). Hastadan alınan anamnezde travma, enfeksiyon ve sistemik hastalık hikayesine rastlanmamıştır. Ortodonti kliniği ile birlikte yapılan değerlendirme sonucunda hastanın yaşı, 1. molar dişin mandibula alt kenarına yakın oluşu, 2. molar dişin meziale devrik olup sürme yolunu kapattığı ve kök uçlarında dilaserasyonun mevcut olması sebebiyle sürdürülmesinin mümkün olmadığına karar verilmiştir. Ayrıca hastanın ağrı ve uyuşukluk şikayeti olmamasına rağmen, follikülün kret tepesine yakın kısmındaki radyolüsent görüntü sebebiyle kistik dejenerasyon gösterebileceği düşünülerek gömük olan 1. moların çekilerek 3. moların oklüzyonda yerini alması planlanmıştır.



**Resim 1.** Preoperatif panoramik görüntü. Kök uçlarında dilaserasyon (oklar).

Lokal anestezi altında sağ mandibular 2. molar dişin distalinden 1. premolar dişin distaline kadar uzanan L insizyon yapılarak mukoperiosteal lambo, periost elevatörü yardımıyla serbestleştirildi. Vestibuler kompakt kemik tur motoruyla uzaklaştırıldıktan sonra dişe ulaşıldı. Dişin bütün olarak elevasyonu için yeterli yer olmadığından, ayrıca 2. premolar ve 2. molar diş zarar vermemek için kron ve kök birbirinden ayrıldı. Kronun çıkartılmasını takiben, köklerin elevasyonu sırasında nervus alveolaris inferior'un köklerle birlikte hareket ettiği fark edildi. Sinire zarar vermemek amacıyla kökler cerrahi olarak furkasyon hattından ayrıldı. Mezial kök elevatör yardımıyla çıkartıldıktan sonra nervus alveolaris inferior'un distal kök üzerine doğru hareket etmesi, sinirin ekartasyonunun mümkün olmaması ve sinirin yaralanması ihtimalini ortadan kaldırmak amacıyla distal kökün kavitede bırakılarak takibine karar verildi (Resim 2).

Kavite serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra kanama kontrolü yapıldı. Lambo yerine yerleştirilip 3 0 atravmatik ipek iplikle dikildi. Sorunsuz bir iyileşmeyi takiben dikişler postoperatif 7 günde alındı. Postoperatif 7. günde hastada alt dudağın sağ tarafında, orta hatta kadar parestezi tespit edildi. Takip eden kontrollerde, hastada operasyon sonrası oluşan geçici parestezinin 1. ayda azalmaya başladığı, 3. ayda ise tamamen ortadan kalktığı gözlemlendi. Hasta 7 aydır takip edilmekte olup rutin kontrolleri devam etmektedir.



**Resim 2.** Postoperatif panoramik görüntü. Kavitede bırakılan distal kök (ok)

**Tablo 1.** S.D.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Kliniği'nde 1998-2003 Yılları Arasında Yapılan Gömük Diş Operasyonlarında Dişlerin Gömülülük İnsidansı

	Sayı
Alt 20 Yaş	981
Üst 20 Yaş	127
Üst Kanin	113
Alt Kanin	15
Üst Premolar	27
Alt Premolar	58
Alt 1. Molar	1
Toplam	1322

### Tartışma

Oral cerrahide gömülü dişler en sık görülen vakalardır. 1. molar dişin gömülü kalmasına oldukça nadir rastlanır (3). Grover ve Lorton 1985 yılında yaptıkları araştırmada, mandibulada toplam 5037 gömük diş incelemiş; bunların 4984 tanesinin 3. molar, 36 tanesinin premolar, 3 tanesinin 2. molar olduğunu, gömük 1. molar dişle rastlamadığını rapor etmiştir (1). Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Kliniği'nde 1998-2003 yılları arasında yapılan toplam 1322 gömülü diş operasyonunun 1108 tanesi alt ve üst 20 yaş dışı, 128 tanesi alt ve üst kanin, 85 tanesi alt ve üst premolar, 1 tanesi ise alt 1. molar diştir (Tablo 1). Dişlerin gömük kalma nedenleri tam olarak açıklanamamakla beraber, etyolojik faktörler lokal ve sistemik faktörler olarak iki grupta incelenebilir. Lokal faktörler gingivanın fibrotik hipertrofisi, kemik dansitesindeki artış, travma, komşu dişlerin malpozisyonu veya maloklüzyonu, süt dişlerinin persiste kalması, yer darlığı, kist ve tümör oluşumu gibi lokal patolojilerdir. Sistemik faktörler ise çocukluk hastalıkları, temporomandibuler eklem ankilozu, kalıtım, konjenital sifiliz, dudak damak yarığı olarak sayılabilir (1-5). Sunulan vakada, hasta anamnezinde sistemik hastalık, travma, kist veya tümör hikayesi vermemiş ancak hastanın çocukluğuna ait bilgiler ve takibi olmadığı için muhtemel etyolojik faktörün bunlardan biri olduğu düşünülmüştür.

Gömülü dişlerin tedavisinde çekim, cerrahi ve ortodontik tedavinin kombine uygulanması, transplantasyon ve dişlerin takibi gibi değişik tedavi yöntemleri kullanılabilir (3,6). Gömülü dişler, dentigeröz kistlerin ve tümörlerin oluşumu veya komşu dişlerde kök çürükleri ve kök rezorpsiyonları gibi pek çok komplikasyona neden olabilirler (4). Buldukları bölgede sinirlere baskı ile ağrı ve hissizliğe yol açabilirler. Bu nedenle ortodontik yöntemlerle sürdürülmeye çalışılmalı veya cerrahi olarak çıkartılmalıdır. Sunulan vakada gömük dişin pozisyonu, kök oluşumunun tamamlanmış olması, hastanın yaşı, mandibuler 2. moların pozisyonu ve gömük 3. moların varlığı göz önüne alınarak ortodontik tedavi endikasyonu olmadığından, diş follikülünün radyolüsent görüntüsü nedeniyle kistik dejenerasyon gösterebileceği düşünülerek cerrahi çekim planlanmıştır.

Rood ve Shehab (1990) yaptıkları çalışmada, radyografik olarak gömük dişlerle mandibular kanal arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yedi kriter göstermişlerdir (7). Bu kriterlerden dört tanesi köklerle, diğer 3 tanesi ise mandibular kanaldaki değişikliklerle ilgilidir:

- 1- Köklerde gölgelenme
- 2- Köklerde dilaserasyon
- 3- Köklerde daralma
- 4- Köklerin ayırık ve radyolüsent görüntüsü
- 5- Kanalın radyoopak sınırlarında kesinti
- 6- Kanalın seyrinde sapma
- 7- Kanalda daralma

Drage ve ark.(2002), gömük diş cerrahisinde perforasyon insidansının 1/800 olduğunu rapor etmişlerdir(8). Rood ve Shehab(1990), kanalla ilişkili köklerin radyografik olarak %93.1 oranında köklerde daralma gösterdiğini; radyografik olarak kanalın radyoopak sınırlarında kesinti olmasının gerçek kök-kanal ilişkisi için tehlike işareti olduğunu, ayrıca kök-kanal ilişkisi olan vakaların %33.7'sinin radyografik olarak kanalda daralma gösterdiğini bildirmişlerdir (7). Radyografik muayenesinde kök-kanal ilişkisi olduğu düşünülen dişlerin cerrahi çekimlerinde nervus alveolaris inferior'un korunması amacıyla kronektomi önerilmektedir (8). Mevcut vakada radyografik mua-

yenede bu kriterlerden köklerde gölgelenme, dilasasyon, ayrık ve radyolusent görüntünün yanısıra, kanalda daralma izlenmiştir. Mevcut vakada, ortodontik olarak 2. molar ve 2. premoların akslarının düzeltilerek, 3. moların oklüzyonda yerini alması planlandığı için, kronektomiye takiben köklerin çıkarılması düşünülmüş ancak distal kök, nervus alveolaris inferior'un korunması amacıyla yerinde bırakılmış ve takibine karar verilmiştir. 7 aylık takip sonucunda distal köke ait herhangi bir komplikasyona rastlanmamıştır.

Kök-kanal ilişkisi olan vakalarda cerrahi sonrası nervus alveolaris inferior'da kalıcı hasara neden olunabileceği gibi geçici paresteziler de görülebilir. Geçici paresteziler 3-6 ay arasında azalarak tamamen ortadan kalkabilir (8). Sunulan vakada da operasyon sonrası oluşan parestezi, 1. ay sonunda azalmaya başlamış, 3. ayda ise tamamen ortadan kalkmıştır.

Gömük mandibuler molar dişlerin cerrahisinde, gömük dişlerle mandibular kanal ilişkisini gösteren, köklerde ve mandibuler kanaldaki değişikliklerle izlenen 7 radyografik görüntü mevcuttur. Gömük diş cerrahisini takiben meydana gelebilecek nervus alveolaris inferior hasarıyla oluşacak geçici veya daimi parestezilere engel olmak amacıyla operasyon planlaması ayrıntılı radyografik muayene sonrasında yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Grover PS, Lorton L: The incidence of erupted permanent teeth and related clinical cases. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol* 59:420, 1985
2. Chen HS, Lieu JD: An unusual primary first molar impaction associated with a supernumerary tooth. Case report. *Aust Dent J* 38:277, 1993
3. Liu JK, Hsiao CK, Chen HA, Tsai MY: Orthodontic correction of a mandibular first molar deeply impacted by an odontoma: A case report. *Quintessence Int* 28:381, 1997
4. Rohlin M: An impacted deciduous first molar. *Oral Surg* 37:820, 1974
5. Lapeer GL: Impaction of the first permanent molar: Two case reports. *J Can Dent Assoc* 54:113, 1988
6. Alling CC III, Catone GA: Management of impacted teeth. *J Oral Maxillofac Surg* 51:3, 1993
7. Rood JP, Shehab B: The radiological prediction of inferior alveolar nerve injury during third molar surgery. *British Journal of Oral and Maxillofac Surg* 28:20, 1990
8. Drage NA, Renton T: Inferior alveolar nerve injury related to mandibular third molar surgery: An unusual case presentation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 93:358, 2002

**Yazışma Adresi:** Dr.Timuçin BAYKUL  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,  
Doğu Kampüsü  
Çünür, ISPARTA  
timucinbaykul@yahoo.com